

**Medizintechnische Verfahren aus ethischer Sicht****Aufgaben**

- 1      Geben Sie die wesentlichen Aussagen Peter Dabrocks und Reinhard Merkels wieder. (Material)  

**(30 BE)**
  
- 2      Wenden Sie die kantische Ethik auf die Frage an, ob medizinisch nicht notwendige, optimierende Eingriffe am Genom menschlicher Embryonen moralisch zulässig sind.  

**(40 BE)**
  
- 3      „Die bevorstehende Kontrolle des Menschen über seine eigene Artnatur erscheint als der krönende Triumph dieser Macht. Als technisch beherrschte schließt die Natur jetzt plötzlich den Menschen wieder ein, der sich in der Technik als Herr ihr gegenübergestellt hatte. Aber wessen Macht ist das – und über wen und was? Offenbar die Macht Jetziger über Kommende, welche die wehrlosen Objekte vorausliegender Entscheidungen der Planer von heute sind. Die Kehrseite heutiger Macht ist die spätere Knechtschaft Lebender gegenüber Toten.“  
  
Nehmen Sie in Auseinandersetzung mit dem Zitat von Hans Jonas aus dem Jahr 1985 sowie den Positionen Dabrocks und Merkels (Material) zur medizinethischen Frage Stellung, ob humangenetische Eingriffe legitim sind.  

**(30 BE)**

## Material

**Dürfen wir uns genetisch optimieren? (2019)**

*Der Theologe Peter Dabrock diskutierte mit dem Rechtsphilosophen Reinhard Merkel. Das Gespräch führte Barbara Bleisch auf der Phil. Cologne<sup>1</sup>.*

Philosophie Magazin [im folgenden: PM]: Herr Merkel, Herr Dabrock, am 26. November 2018 kamen zum ersten Mal in der Menschheitsgeschichte genetisch veränderte Babys zur Welt<sup>2</sup>. War dieser Eingriff in die menschliche Keimbahn ein Tabubruch?

- 5 Peter Dabrock: Für mich war das in der Tat ein Tabubruch, genauer gesagt: ein unverantwortlicher Menschenversuch. Die Risiken, die mit diesem Versuch einhergehen, sind überhaupt noch nicht absehbar. Als ich davon hörte, bin ich regelrecht vom Stuhl gekippt. [...]

- 10 Reinhard Merkel: Der Eingriff des chinesischen Forschers hat fundamentale Normen verletzt. [...] So wird etwa vermutet, dass das veränderte Genom der beiden Mädchen ihre Lebenserwartung verkürzen könnte. Und das ist nur eines der Risiken, die mit dem Eingriff verbunden sind. Ja, es handelt sich um eine Menschheitsfrage. Wir sind heute in der Lage, die Spezies Homo sapiens in ihrer grundlegenden Biologie zu verändern, also etwa in wenigen Generationen neue Formen des Menschseins zu erzeugen, für deren evolutionäre Entwicklung die Natur eine Million Jahre brauchen würde. Solche Veränderungen wären und blieben dann gegebenenfalls in der Welt, würden weitervererbt an die Nachkommen. Das macht Keimbahneingriffe<sup>3</sup> so dramatisch.

- 15 [...] Alarm ist vor allem mit Blick auf die sogenannten Off-Target-Effekte<sup>4</sup> angebracht. Das CRISPR-Verfahren<sup>5</sup> ist zwar einerseits sehr zielgenau, weil das jeweils anvisierte Gen getroffen und verändert werden kann. Da es sich aber um ein chemisches Verfahren handelt, besteht die Gefahr, dass es auch Ziele trifft, die jenseits des eigentlichen Zieles liegen. Dass also Gene mitverändert werden, die dem anvisierten Gen biochemisch ähnlich sind, die aber nicht verändert werden sollen. [...] Nehmen wir  
20 einmal an, die Risiken, die mit diesem Verfahren verbunden sind, werden irgendwann kontrollierbar [...]. Dann habe ich keine grundsätzlichen Einwände dagegen, solche Eingriffe in die Keimbahn zuzulassen. Jedenfalls dann nicht, wenn sie therapeutischen Zwecken dienen. Was sollte denn „heilig“ sein an einem Genom, das etwa einen Defekt enthält, der seinen Träger zur Chorea Huntington<sup>6</sup> disponiert, einer schweren, immer tödlichen Krankheit? Dass wir auch dieses Genom  
25 unangetastet lassen sollten, wenn man das defekte Gen herauschneiden könnte, leuchtet mir nicht ein.  
[...]

Dabrock: Ganz in diesem Sinne heißt es in der Stellungnahme des deutschen Ethikrats: „Die menschliche Keimbahn ist nicht unantastbar.“ Und ich fand es interessant, dass die Reaktion gerade aus Amerika war: Das ist ja ungeheuerlich. Ausgerechnet der deutsche Ethikrat als (vermeintlicher) Inbegriff biokonservativen Denkens spricht von der Antastbarkeit der Keimbahn! Tatsächlich denkt

<sup>1</sup> Die Phil. Cologne ist ein jährliches philosophisches Festival in Köln, bei welchem anerkannte Experten über aktuelle philosophische/ethische Themen diskutieren.

<sup>2</sup> 2018 veränderte der chinesische Forscher He Jiankui, trotz des in China geltenden Verbots solcher Eingriffe, das Erbgut von Zwillingen, sodass sie fortan resistent gegen HIV sein würden.

<sup>3</sup> Keimbahneingriffe – Eingriffe in das Erbgut von Eizellen oder Samenzellen, welche in der veränderten Form an die Nachkommen weitergegeben werden

<sup>4</sup> Off-Target-Effekte – Effekte außerhalb der gewünschten Zielsequenz; z. B. das unbeabsichtigte Entfernen bestimmter Gen-Sequenzen, unerwünschte Mutationen ähnlicher, ursprünglich nicht anvisierter Gene

<sup>5</sup> CRISPR-Verfahren (CRISPR/Cas-Methode) – eine chemische Methode, durch die einzelne DNS-Bausteine von Lebewesen und Pflanzen gezielt verändert oder entfernt werden können

<sup>6</sup> Chorea Huntington (Huntington-Krankheit; veraltet: Veitstanz) – erbliche, unheilbare Krankheit aufgrund eines defekten Gens, was die Zerstörung zentraler Bereiche des Gehirns bedingt; zu den Symptomen von Chorea Huntington zählt der Kontrollverlust über Muskeln und psychische Funktionen.

**Ethik  
Grundkurs****Thema und Aufgabenstellung  
Vorschlag C**

- 30 man ja schnell, dass das gleichbedeutend sei mit: „Die Würde des Menschen ist antastbar.“ Aber: Die biologische Grundlage des Menschen ist nicht der Mensch selbst. Unantastbar ist die Würde eines einzelnen Menschen, nicht irgendein biologisches Substrat. [...] Unsere Gene fixieren nicht, wer wir sind. [...]

PM: [...] Aber was ist mit Eingriffen zum Zweck der Optimierung? [...]

- 35 Merkel: Genetische „Impfungen“ sind so legitim, wie es die Therapie der gegebenenfalls auftretenden Krankheit wäre. Aber sie sind kein reines Enhancement<sup>7</sup>. [...] Die Fähigkeit, Skilanglauf-Olympiasieger zu werden oder Ähnliches, haben Eltern ihren Kindern bitte nicht per biologischen Eingriff mitzugeben. Aber andere, allgemeine, für jedes Menschenleben wertvolle Fähigkeiten: höhere Konzentrationsfähigkeit, besseres Erinnerungsvermögen, kurz, höhere kognitive, mentale und  
40 gegebenenfalls auch emotionale Leistungen – warum soll das im Prinzip verboten sein? Ich sehe eigentlich keine Gründe.

- Dabrock: [...] Realität aber sind ja bereits ganz andere Formen von Eingriffen, die nicht auf genetische Veränderung, sondern auf Selektion zielen. [...] Gut möglich, dass eine In-vitro-Fertilisation<sup>8</sup> in 30, 40 Jahren zur normalen Form der Fortpflanzung wird und wir eine vollständige  
45 Entkopplung von Sexualität und Reproduktion haben. Das scheinen mir Entwicklungen zu sein, die bei der Fragestellung „Dürfen wir uns genetisch optimieren?“ viel eher im Vordergrund stehen sollten. Kürzlich las ich, dass sich die Disposition zur Intelligenz in den nächsten zehn Jahren sehr deutlich identifizieren lässt. Und wenn man diese Disposition nicht manipulieren kann, dann wird man möglicherweise selektieren. Mit Blick auf das Selbstverständnis des Menschen sehe ich hier eine  
50 problematische Drift<sup>9</sup>.

- Merkel: [...] Problematisch erscheint mir aber, dass durch die Möglichkeit des genetischen Eingriffs sozialer Druck entstehen kann für alle zukünftigen Eltern, etwa so: „Besser, Sie optimieren Ihr Kind, um ihm nicht Nachteile für seine Lebensführung mitzugeben, indem Sie sein Enhancement unterlassen, während der Nachbar das an seinen Kindern sehr wohl durchführen lässt.“ Hier sehe ich  
55 den Staat in der Pflicht. Es ist seine Aufgabe, eine solche freiheitsfeindliche soziale Dynamik zu verhindern.

„Dürfen wir uns genetisch optimieren?“, in: Philosophie Magazin, 05/2019 August/September, S. 25–29.

**Hinweise**

Prof. Peter Dabrock (\*1964) lehrt Theologie mit dem Schwerpunkt Ethik an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. 2016–2020 agierte er als Vorsitzender des Deutschen Ethikrats.

Prof. Reinhard Merkel (\*1950) lehrt Strafrecht und Rechtsphilosophie an der Universität Hamburg. 2012–2020 war er Mitglied des Deutschen Ethikrats. Zu seinen Forschungsschwerpunkten gehört die Frage nach der menschlichen Freiheit im Kontext technischer Innovationen.

<sup>7</sup> Enhancement, *hier*: im Sinne von Human-Enhancement – Verbesserung und Selbstgestaltung des Menschen ohne medizinische Notwendigkeit

<sup>8</sup> In-vitro-Fertilisation – „im Glas“ herbeigeführte Verschmelzung einer Eizelle mit einer Samenzelle

<sup>9</sup> Drift – sog. Strömung, unkontrolliertes Treiben